Phymatocarcinus speciosus, eine neue fossile Krabbe aus dem Leithakalke des Wiener Beckens.

Von dem w. M. Prof. Dr. **R. v. Reuss.**

(Mit 1 Tafel.)

Im Vergleiche mit der beträchtlichen Menge brachyurer Decapoden, welche in mehr oder weniger wohlerhaltenem Zustande die oligocänen und eocänen Tertiärschichten verschiedener Länder geliefert haben, ist die Zahl der aus dem Miocän bisher bekannt gewordenen Fossilreste dieser Thierklasse verschwindend klein. Diese Armuth macht sich bei den sonst so petrefactenreichen Miocänablagerungen Österreichs in besonders hohem Grade geltend. Scheerenbruchstücke, die von Krabben abstammen, sind zwar in manchen derselben keine seltene Erscheinung[1]; sie gestatten aber bei ihrem isolirten und gewöhnlich noch sehr fragmentären Auftreten durchaus keine nähere Bestimmung; vollständigere Reste gehören dagegen zu den grössten Seltenheiten.

Aus dem Salzthone von Wieliczka habe ich den Kopfbrustschild einer kleinen Krabbe, des *Microdium nodulosum*, beschrieben, welche, soweit ein Schluss aus den unvollständigen

---

[1] Aus dem Leithakalke von Gamlitz in Steiermark und aus dem Tegel von Vöslau liegen Bruchstücke von Scheerenfingern vor, die durch die starke Krümmung des Daumens, die auf den Seitenflächen verlaufende, am Grunde punktirte Längsfurche, den mit grossen ungleichen Höckerzähnen besetzten inneren Rand und den grossen Höcker am hinteren Ende dieses Randes ihre Zugehörigkeit zu *Scylla* Deh. verrathen. Die Species dürfte von *Sc. Michelini* M. Edw. aus dem Miocän von Anjou vielleicht nicht verschieden sein, doch muss die Entscheidung bis zur Auffindung besser erhaltener Stücke hinausgeschoben werden.

Fossilresten erlaubt ist, den Cancriden im engeren Sinne sich anschliessen dürfte[1].

Von Gamlitz in Steiermark befindet sich ein sehr schadhaftes Kopfbrustschild und ein Scheerenfragment im Hof-Mineraliencabinete. Ersteres ist ein blosser Steinkern ohne Schale mit sehr unvollständigem Stirnrande und vorderen Seitenrändern. Eine Bestimmung ist ganz unmöglich; aus dem ergänzten Umrisse des Schildes und aus dem Mangel deutlich ausgesprochener Regionen auf demselben, darf man jedoch den Schluss ziehen, dass der Fossilrest in die Nähe von *Harpactocarcinus* M. Edw., *Palaeocarpilius* M. Edw. u. s. w. gehören werde.

Einen vortrefflich erhaltenen Fossilrest einer Krabbe, welcher sich jedoch nur auf den Cephalothorax beschränkt, hat neuerlichst der Leithakalk des Wiener Beckens dargeboten. Derselbe wurde von Herrn Gonvers, Westbahnbeamten, in dem Leithakalkconglomerate des Rauchstallbrunngrabens bei Baden entdeckt und mir freundlichst zur Untersuchung überlassen. Da von den für die Charakteristik so wichtigen Mundtheilen, Antennen, Scheeren- und Gangfüssen keine Spur daran erhalten ist, so kann die Bestimmung keinen Anspruch auf vollkommene Sicherheit machen. Doch gestatten die an dem Kopfbrustschilde wahrnehmbaren Merkmale immerhin manchen bedeutungsvollen Schluss auf die systematische Stellung des Fossiles. Dass die Krabbe der Gruppe der Xanthideen nicht angehören könne, zeigt der im hinteren Theile verschmälerte Cephalothorax, die herabgebogene Stirne und die Kürze der etwas ausgebuchteten hinteren Seitenränder unzweifelhaft. Diese Merkmale, so wie die langen einen grossen regelmässigen Bogen bildenden vorderen Seitenränder und die lobulirte Beschaffenheit der sehr deutlich abgegrenzten Regionen des Kopfbrustschildes verweisen unser Fossil vielmehr entweder in die Nähe von *Actaeon* Dehaan und

---

[1] Reuss, Die foss. Fauna d. Steinsalzablagerung v. Wieliczka in d. Sitzungsber. d. k. Akad. d. Wiss. in Wien, Bd. 55, pag. 157, Taf. 8, Fig. 7. 8. Die Beschaffenheit der Stirne ist daselbst nicht ganz richtig beschrieben. Eine später glücklich gelungene Entblössung zeigte, dass zwischen den zwei angegebenen Zähnen noch ein dritter kleinerer, aber etwas weiter vorgeschobener vorhanden ist.

Actaeodes Dana[1], die generisch nicht scharf von einander geschieden sind, also nach Alph. Milne Edwards in die Gruppe der *Carpilides lobulés*, oder in Folge der überaus grossen Übereinstimmung nicht nur in der Abgrenzung der einzelnen Regionen, sondern selbst in der Zahl und Vertheilung der Knoten in die unmittelbare Nachbarschaft der im stillen Ocean an den Samoan Islands lebenden *Daira variolosa* Dana (*Cancer perlatus* Herbst, *Lagostoma* p. M. Edw[2].), mithin in die Gruppe der *Carpilides lagostomes* Alph. M. Edwards's. Welche dieser beiden Stellungen die richtige sei, kann durch den ausschliesslich vorliegenden Cephalothorax nicht entschieden werden, indem *Daira* vornemlich durch einen Ausschnitt am Vorderrande des dritten Gliedes der äusseren Kieferfüsse (die Mündung des *Canalis efferens* der Branchien) charakterisirt wird. Immerhin steht die grosse Annäherung des Fossilrestes an eine tropische Gattung mit dem Charakter der übrigen Fauna des Leithakalkes wohl im Einklange.

Die Unmöglichkeit, denselben mit irgend einer bekannten Brachyuren-Gattung in vollständige Übereinstimmung zu bringen, so wie manche Eigenthümlichkeiten in Betreff der Zähnung der vorderen Seitenränder, in den Verhältnissen der einzelnen Regionen zu einander, in der Conformation der Höcker u. s. w. werden es rechtfertigen, dass ich denselben zum Typus einer besonderen Gattung erhebe, welcher ich den Namen „*Phymatocarcinus*" beilege. Da bisher nur eine Species — *speciosus m.* — vorliegt, so wird die nähere Charakterisirung der Gattung vortheilhaft mit jener der Species verbunden werden können.

Das quer-ovale Kopfbrustschild ist in seinem hinteren Theile abgeflacht, im vorderen von vorne nach hinten ziemlich stark gewölbt. Die grösste Breite, welche hinter die Mitte des Schildes

---

[1] Nach Alph. Milne Edwards müssen beide Gattungen vereinigt werden. Der einzige Unterschied liegt in der Beschaffenheit der Scheerenfinger, welche bei *Actaeon* griffelförmig zugespitzt, bei *Actaeodes* aber löffelförmig ausgehöhlt sind. Abgesehen von der geringen Bedeutung dieses Merkmales an sich, verlieren die genannten Kennzeichen vollends ihren Werth durch die beobachteten Übergänge.

[2] J. Dana, United States exploring expedition. Vol. XIII. Crustacea part I. pag. 202. Atlas Pl. 10, Fig. 4.

fällt, misst an dem vorliegenden Exemplare 34 Mm., die grösste Länge nicht viel über die Hälfte, nur 18·5 Mm. Nach hinten verschmälert sich der Cephalothorax rasch und stark, so dass der gerade Hinterrand nur 10·5 Mm. misst.

Der stark abwärts gebogene Stirnrand ist nur 9 Mm. lang und in der Mitte rinnenartig eingebogen. Beiderseits ist er schwach ausgeschweift und dadurch schwach vierlappig, wobei die Lappen durch die Höcker, mit welchen ihr Rand besetzt ist, gleichsam gekerbt erscheinen. Die gerade vorwärts gerichteten Augenhöhlen besitzen eine Breite von 6 Mm. Der Orbitalrand ist aufgeworfen und mit 3—4 Höckern besetzt.

Die vorderen Seitenränder sind 17·5 Mm. lang, in ihrem hinteren Theile nach innen umgebogen. Beide in Verbindung mit dem Stirnrande beschreiben mehr als einen Halbkreis. Jeder trägt fünf durch die Zahnhöcker, mit welchen sie besetzt sind, ungleich und unregelmässig zerschnittene lappenartige Zähne, welche nach rückwärts bis zum grössten Breitendurchmesser des Schildes allmälig an Grösse zunehmen.

Die hinteren Seitenränder erreichen nur eine Länge von 10 Mm. und sind seicht eingebogen.

Die gesammte Oberfläche des Cephalothorax ist mit sehr regelmässig vertheilten hohen und breiten, am Scheitel flach abgestutzten und auf der dadurch entstandenen ebenen Fläche fein gekörnten Höckern bedeckt. Dieselben sind auf die einzelnen Regionen in bestimmter Zahl und Anordnung vertheilt und bewirken die Abtheilung derselben in einzelne gesonderte Lappen. Zwischen dieselben sind viel kleinere und niedrigere warzenartige Erhabenheiten eingestreut, die insbesondere auch die die einzelnen Regionen trennenden Furchen begleiten.

Die gastrische Region, die hepatischen und Branchialregionen nehmen beinahe zwei Drittheile des gesammten Kopfbrustschildes ein, so dass für die Cardiacalregion und die beiden hinteren Seitenregionen nur das hintere Drittheil übrig bleibt.

In der gastrischen Region tritt zuerst das grosse unpaare Mesogastricalfeld, von tiefen Furchen umgeben, deutlich hervor. Es hat einen fünfseitigen Umriss und ist vorne in eine lange schmal-dreieckige Spitze ausgezogen, welche sich vorwärts bis zwischen die Epigastricalfelder einschiebt. Am hinteren Ende ist

durch eine Querfurche deutlich ein kurzes queres urogastrisches Feldchen abgetrennt, auf welchem jederseits ein grosser Höcker steht mit in der Zwischenfurche liegenden zwei kleineren. Vor dem vorderen derselben bemerkt man in der Mittelfurche selbst auf jeder Seite der Mittellinie je eine kleine, schräg nach hinten gerichtete Pore, wohl durch das Ausfallen vorhanden gewesener Borstenhaare entstanden.

Der vordere Theil der Mesogastricalregion trägt ebenfalls jederseits einen grossen queren gelappten Höcker, hinter welchen in einer Querreihe sechs kleine Höcker stehen. Die vordere schnabelförmige Verlängerung zeigt in einer Längsreihe vier nach vorne rasch an Grösse abnehmende Höcker, hinter welchen sich eine Querreihe von vier kleinen Warzen befindet.

Die Protogastricalregion wird, wie dies häufig ganz oder theilweise der Fall ist, durch eine nach vorne hin breiter und seichter werdende Längsfurche in zwei der Quere nach wieder zerschnittene Felder getheilt, welche die Frontal-, Epigastrical- und Protogastricalregion repräsentiren.

Das innere Längsfeld trägt fünf breite Höcker, deren vorderster grösster als Postfrontalhöcker zu betrachten ist, während das äussere nur vier solche Höcker aufzuweisen hat. In den Furchen zwischen den grossen Höckern stehen auch hier, vereinzelt oder in Reihen geordnet, kleine Warzen, so wie auch der Frontalrand und die Orbitalränder nach innen von solchen begleitet werden.

Die trianguläre Lebergegend trägt drei im Dreieck stehende grosse Höcker, welche von zahlreichen ungleichen kleineren umgeben werden.

Die Branchialgegend ist von der Leber- und Protogastricalregion durch eine sehr deutliche Furche geschieden. Weniger deutlich ist die Abgrenzung von der Metabranchialregion. Die sie trennende Furche ist schmäler und seichter und wird durch eine Reihe kleiner Warzen noch mehr maskirt.

Die quer nach aussen sich erstreckende Branchialregion zerfällt deutlich in drei Abtheilungen, deren äusserste — die Epibranchialgegend — länglich ist und zwei grosse, den zwei benachbarten Randzähnen entsprechende Höcker trägt. Die Mesobranchialregion theilt sich in zwei dreieckige Lappen, deren grösserer

äusserer mit drei ein mit der Spitze rückwärts gerichtetes Dreieck bildenden grossen Hervorragungen besetzt ist. Der Scheitel des triangulären inneren Lappens ist dagegen nach aussen gewendet und zeigt vier etwas kleinere Höcker.

Die Metabranchialgegend besitzt eine unregelmässige, quertrapezoidale Gestalt und ist mit sehr ungleichen, aber durchaus kleineren Höckern verziert, von welchen die grösseren eine einfache Reihe längs den Grenzen der gesammten Region bilden.

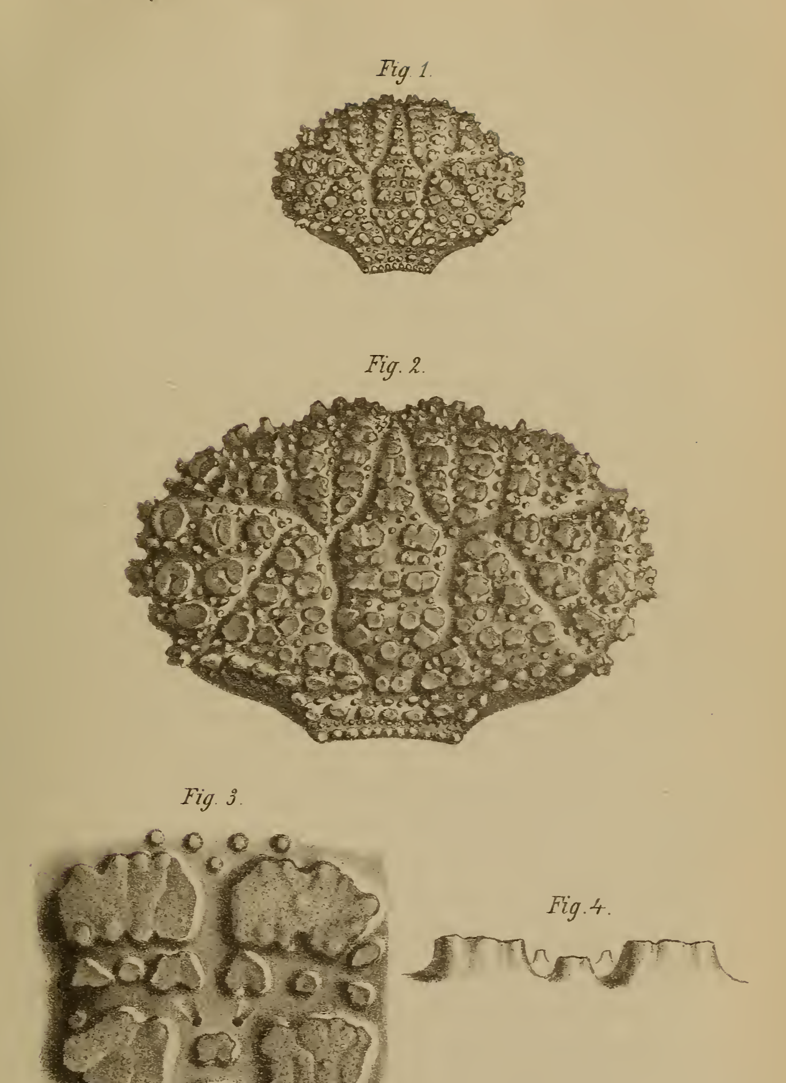
Die Herzgegend, die besonders deutlich nach hinten durch eine breite und tiefe Furche begrenzt ist, stellt im Umkreise ein fast gleichseitiges Dreieck mit vorwärts gerichteter Basis und etwas abgestumpfter hinterer Spitze dar. Zwischen den zehn grösseren Höckern, die ihre Oberfläche darbietet, sind einige kleine Warzen eingestreut.

Die kurze Metacardialregion endlich nimmt die gesammte Breite des Hinterrandes des Schildes ein, und wird vorne von einer Reihe etwas grösserer Höcker, deren seitliche schwach in die Quere verlängert sind, hinten aber von einer regelmässigen Reihe gedrängt stehender gerundeter viel kleinerer Höcker eingesäumt. Zwischen beiden Reihen findet man noch kleinere Warzen regellos eingestreut. Auch die hinteren Seitenränder des Kopfbrustschildes werden von einer einfachen Reihe mittelgrosser Höcker begleitet, unterhalb welcher auf der abschüssigen Randfläche kleine Körner regellos zerstreut stehen.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Obere Ansicht des Cephalothorax in nat. Grösse.
„ 2. Dieselbe vergrössert.
„ 3. Noch stärker vergrösserte Ansicht eines Theiles der Oberseite (des hinteren Theiles der mesogastrischen Region).
„ 4. Vergrösserte Seitenansicht einiger Höcker.

v. Reuſs. Phymatocarcinus.



Strohmayer n. d. Natur gez. u. lith.

Aus der k. k. Hof- u. Staatsdruckerei in Wien